

ABSTRAK

Ahmad Faisal Taufiq, 2018, NIT: 50134929 T, “*Identifikasi Penurunan Kinerja Exhaust Gas Economiser Terhadap Produksi Uap Pada Saat Sea Passage di MV. NYK Vega dengan Metode SWOT Analisis*”, Skripsi Teknik, Program Diploma Program IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing pembimbing I Drs. Edy Warsopurnomo, M.M., M.Mar.E. II: Nur Rohmah, S.E., M.M.

Exhaust Gas Economizer adalah alat yang digunakan untuk menghasilkan uap dengan menggunakan limbah panas dari *casing* keluaran gas buang mesin utama (mesin diesel) dan dianggap sebagai peralatan regeneratif panas limbah. Kurangnya produksi uap saat menggunakan *EGE* pada saat *sea passage* di MV.NYK Vega mengakibatkan *A/E turbin generator* tidak dapat beroperasi, padahal membutuhkan tambahan sumber listrik untuk memenuhi beban pada *reefer container*. Untuk menanggulangi sementara Masinis menggunakan dua *A/E diesel generator* untuk memenuhi kebutuhan sumber listrik dan mengakibatkan banyak menggunakan bahan bakar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak kurangnya kinerja *EGE* terhadap produksi uap pada saat *sea passage* di MV. NYK Vega dan untuk mengetahui upaya apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja *EGE* terhadap produksi uap pada saat *sea passage* di MV. NYK Vega.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan menggunakan teknik analisis data *Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats (SWOT)* yaitu identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, dokumentasi, observasi dengan mengamati pada saat perawatan dan perbaikan di MV. NYK Vega.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dampak dari kurangnya kinerja *EGE* terhadap produksi uap pada saat *sea passage* di MV. NYK Vega adalah *A/E turbin generator* tidak beroperasi pada saat *sea passage* dan terjadinya percikan api akibat menumpuknya jelaga di dalam *EGE*. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja *EGE* terhadap produksi uap pada saat *sea passage* di MV. NYK Vega adalah dengan dilakukan pemeriksaan untuk menentukan dimana letak kebocoran air panas pada sistem *EGE*, dilakukan *overhaul* pada *high pressure boiler circulating pump*, dilakukan penggantian *mechanical seal dan gasket* pada pompa, dilakukan pengawasan pada bagian yang bocor ketika pengecekan harian pada saat *sea passage* maupun di pelabuhan.

Kata kunci: Uap, *Exhaust Gas Economizer*, *Sea passage*.